

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Kelas XI IPS 3 SMAN 9 Pekanbaru

Pahlanuddin

Guru SMAN 9 Pekanbaru
pahlanuddin10@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di kelas XI IPS 3 SMA Negeri 9 Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan bulan Maret 2017. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 9 Pekanbaru yang berjumlah 36 orang, terdiri dari laki-laki 18 orang dan perempuan 18 orang. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan tes hasil belajar untuk melihat ketuntasan hasil belajar siswa. Adapun ketuntasan hasil belajar siswa yaitu dengan membandingkan skor dasar dengan Ulangan Harian I dan Ulangan Harian II pada materi pokok Limit Fungsi. Setelah di adakan penelitian dengan dua siklus, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Limit Fungsi dimana pada akhir tindakan siklus I terdapat 26 siswa yang tuntas atau 72,22% dengan rata-rata hasil belajar siswa 73,83, kemudian meningkat pada ulangan harian II dengan jumlah yang tuntas 32 siswa atau 88,89% dengan rata-rata hasil belajar siswa 80,56 pada akhir tindakan siklus II. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 9 Pekanbaru pada materi Limit Fungsi.

Kata Kunci: *fungsi, limit, pair, share, think.*

Pendahuluan

Peranan matematika dalam pengembangan IPTEK sangat besar. Hal tersebut dapat dilihat dalam perhitungan kuantitatif fenomena kehidupan sehari-hari. Belajar matematika tidak sekedar *learning to know*, melainkan harus ditingkatkan meliputi *learning to do*, *learning to be*, hingga *learning to life together*. Oleh karena itu, filosofi pengajaran matematika perlu diperbaharui menjadi pembelajaran matematika. Dalam pengajaran matematika, guru lebih banyak menyampaikan sejumlah ide atau gagasan matematika. Sedangkan dalam pembelajaran matematika, siswa mendapat porsi lebih banyak dibanding dengan guru, bahkan mereka harus dominan dalam kegiatan belajar mengajar.

Pada pelaksanaannya pendidikan dan segala kegiatan pendidikan diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. “Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkan untuk berfungsi secara adekwat dalam kehidupan masyarakat”[2]. Dalam hal ini guru memegang peranan penting dalam meningkatkan sikap positif peserta didik yang mana akan berdampak pada hasil belajar. Sesuai dengan tujuan pendidikan matematika, guru sebagai pelaksana pendidikan di sekolah dituntut untuk mempersiapkan peserta didik yang terampil, kreatif, cermat, dan mampu bersaing di kehidupan dunia yang senantiasa berubah. Sasaran dari pembelajaran matematika adalah siswa diharapkan mampu berpikir logis, kritis dan sistematis, selain itu juga siswa diharapkan lebih memahami keterkaitan antara topik dalam matematika serta manfaat matematika bagi bidang lain.

Berbagai faktor yang mempengaruhi hasil belajar matematika siswa, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif yang digunakan guru dalam mengajar. Model pembelajaran kooperatif muncul dari konsep bahwa siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep jika terjadi diskusi antar siswa. Pembelajaran kooperatif disusun untuk meningkatkan partisipasi siswa, melalui pemberian pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan dalam kelompok, serta memberikan kesempatan pada siswa untuk berinteraksi dan belajar. Persiapan ini mengarahkan siswa pada pemikiran yang ilmiah, logis dalam dunia rasio (penalaran) melalui matematika. Oleh karena itu matematika merupakan ilmu dasar yang memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam perkembangan. Tetapi siswa kadangkala mengalami kesulitan dalam menangkap serta memahami konsep abstrak dalam matematika dan mungkin mereka belum mampu memahami sepenuhnya. Hal ini menjadi penghambat peserta didik mencapai tujuan pembelajaran matematika. Salah satu penyebab rendahnya kualitas pemahaman matematika siswa karena dalam proses pembelajaran matematika guru biasanya menjelaskan konsep secara informatif, memberikan contoh soal, dan memberikan soal-soal latihan. Salah satu indikator keberhasilan siswa menguasai matematika dilihat pada hasil belajar matematika yang diperoleh siswa. Hasil belajar yang diharapkan sekolah adalah hasil belajar matematika yang tinggi dan mencapai ketuntasan belajar. Ketuntasan tersebut dapat dilihat dari skor hasil belajar yang diperoleh setelah mengikuti proses belajar matematika. Peserta didik dikatakan tuntas apabila skor hasil belajar matematika peserta didik mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal.

Ketercapaian hasil belajar matematika peserta didik di kelas XI IPS 3 SMA Negeri 9 Pekanbaru masih tergolong rendah. Hal ini didasarkan dari persentase jumlah siswa yang belum mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 78. Penyebab rendahnya hasil belajar disebabkan oleh (1) masih ada siswa yang kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran, (2) siswa malu untuk bertanya kepada guru, (3) peserta didik pasif di dalam kelas, (4) jika guru menyuruh mengerjakan latihan banyak yang mengerjakannya secara kelompok yang didominasi oleh orang-orang tertentu, (5) Kegiatan pembelajaran yang kurang menarik atau membosankan.

Permasalahan yang menghambat proses pembelajaran tersebut perlu dicari solusinya yaitu salah satunya menerapkan model pembelajaran yang ada dengan mengoptimalkan berbagai teknik yang seharusnya menunjang pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran yang dapat mengakomodasi kepentingan untuk mengkolaborasikan pengembangan diri didalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif. Ide penting dalam pembelajaran kooperatif adalah membelajarkan kepada siswa keterampilan bekerjasama dan berkolaborasi. Namun pelaksanaannya belum sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini dapat dilihat pada saat mengerjakan tugas masih ada siswa yang tidak mau berbagi dengan teman sekelompoknya, sedangkan sebagian lagi mendominasi kerja kelompok. Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka dalam upaya untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas XI IPS 3 SMA Negeri 9 Pekanbaru, guru perlumengembangkan model pembelajaran yang dapat mengembangkan pola interaksi siswa sehingga siswa diharapkan mampu berpikir logis, kritis dan sistematis.

Think Pair Share (TPS) termasuk salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* akan menciptakan kondisi lingkungan di dalam kelas yang saling mendukung melalui belajar secara kooperatif dalam kelompok kecil, serta diskusi kelompok dalam kelas. Aktivitas pembelajaran kooperatif menekankan pada kesadaran siswa perlu belajar untuk mengaplikasikan pengetahuan, konsep, keterampilan tersebut kepada siswa yang membutuhkan dan setiap siswa merasa senang menyumbangkan pengetahuannya kepada anggota lain dalam kelompoknya. Dan pembelajaran kooperatif tipe TPS memberi siswa waktu lebih banyak untuk berfikir, menjawab, dan saling membantu, satu sama lain. *Think Pair Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Pembelajaran TPS membimbing siswa untuk memiliki tanggung jawab individu dan tanggung jawab dalam kelompok atau pasangannya. Prosedur

tersebut telah disusun dan dibentuk sedemikian rupa sehingga dapat memberikan waktu yang lebih banyak kepada siswa untuk dapat berpikir dan merespon yang nantinya akan membangkitkan partisipasi siswa. Pelaksanaan *Think Pair Share* meliputi tiga tahap yaitu *Think* (berpikir), *Pairing* (berpasangan), dan *Sharing* (berbagi). TPS memiliki keistimewaan, yaitu siswa selain bisa mengembangkan kemampuan individunya sendiri, juga bisa mengembangkan kemampuan berkelompoknya serta keterampilan atau kecakapan sosial. Keunggulan lain dari tipe ini adalah optimalisasi partisipasi siswa. Tipe ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik[3].

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah apakah dengan penerapan pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 9 Pekanbaru? Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan Hasil Belajar matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 9 Pekanbaru semester genap tahun pelajaran 2016/2017 melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi pokok Limit Fungsi.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). “PTK adalah proses pengkajian masalah pembelajaran didalam kelasnya melalui refleksi diri dan upaya untuk memecahkan dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari tindakan tersebut[5]. Ada beberapa keunggulan dari PTK yaitu: (1) Mereka tidak harus meninggalkan tempat kerjanya, (2) Para guru-peneliti dapat merasakan hasil dari tindakan yang telah direncanakan penerapannya kepada peserta didik, (3) Penelitian tindakan dapat memecahkan problem-problem praktis yang dihadapi[7] .

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 Februari sampai dengan 30 Maret 2017. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 3 SMA Negeri 9 Pekanbaru yang berjumlah 36 orang, terdiri dari laki-laki 18 orang dan perempuan 18 orang. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan tes hasil belajar untuk melihat ketuntasan hasil belajar siswa. Adapun ketuntasan hasil belajar siswa yaitu dengan membandingkan skor dasar dengan Ulangan Harian I dan Ulangan Harian II pada materi pokok Limit Fungsi. para guru. Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi pokok Limit Fungsi. Model siklus penelitian tindakan berdasarkan model

penelitian tindakan[1]. Penelitian ini dilaksanakan 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari 4 tahap yakni: (1)Perencanaan, pada tahap ini peneliti menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), merencanakan tes hasil belajar berupa kisi-kisi soal ulangan harian I dan ulangan harian II dan soal-soal ulangan harian I dan soal-soal ulangan harian II beserta alternatif jawabannya, serta mempersiapkan lembar pengamatan,(2) Pelaksanaan tindakan, pelaksanaan tindakan dilakukan pada proses pembelajaran secara terstruktur sesuai dengan Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), memberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS),(3) pengamatan (observasi), pengamatan dilakukan terhadap aktivitas, interaksi dan kemajuan belajar siswa selama pembelajaran berlangsung,(4) refleksi, refleksi adalah tahap terakhir yang dilakukan pada setiap siklus. Pada kegiatan ini peneliti mencoba melihat kembali terhadap tindakan yang telah dilakukan dan dampaknya bagi proses belajar siswa. Dengan cara ini peneliti bisa mengetahui kelemahan dan keunggulan dari tindakan yang telah dilakukan.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar pengamatan (observasi) dan tes hasil belajar.Teknik Observasi dilakukan pada saat proses belajar mengajar sedangkan tes hasil belajar dilakukan setiap selesai siklus I dan siklus II.Data yang sudah diperoleh melalui lembar pengamatan maupun tes hasil belajar matematika kemudian dianalisis. Teknik analisis data yang akan digunakan adalah analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif bertujuan untuk menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum[6]. Analisis data tentang aktivitas siswa didasarkan dari lembar pengamatan selama proses pembelajaran, dimana untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan tindakan dikatakan sesuai jika aktivitas dalam proses pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)terlaksana sebagaimana mestinya.

Pada penelitian ini digunakan metode deskriptif dengan membandingkan hasil belajar sebelum tindakan dengan hasil belajar setelah tindakan. Data diperoleh dengan menghitung nilai rata-rata dan ketuntasan belajar klasikal hasil belajarsiswa sebelum dilakukan tindakan dengan hasil belajar setelahdilakukan tindakan pada siklus I dan siklus II untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar.Keberhasilan tindakan dapat dilihat dari nilai rata-rata yang diperoleh dari tes yang dilakukan. Hasil pekerjaan siswa pada tes tersebut masing-masing diberi

skor. Kemudian skor yang diperoleh oleh siswa diubah menjadi nilai menggunakan rumus berikut ini[1]:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skoryangdiperoleh}}{\text{Skormaksimum}} \times 100\%$$

Rata-rata hasil belajar peserta didik dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketercapaian indikator} = \frac{SI}{SM} \times 100\%$$

Keterangan : SI = Skor indikator yang diperoleh

SM = Skor maksimum

Sumarmo mengatakan bahwa “Apabila keadaan setelah tindakan lebih baik dari sebelum tindakan, maka dapat dikatakan bahwa tindakan telah berhasil, akan tetapi apabila tidak ada bedanya atau bahkan lebih buruk, maka tindakan belum berhasil atau telah gagal”[4]. Peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari nilai awal, ulangan harian I dan ulangan harian II. Nilai ulangan harian I dan ulangan harian II dianalisis setiap indikatornya untuk mengetahui ketercapaian KKM yang ditetapkan. Berdasarkan KKM yang ditetapkan di SMA Negeri 9 Pekanbaru yaitu 78. Tindakan dikatakan berhasil apabila nilai siswa yang rendah pada ulangan harian I dan ulangan harian II jumlahnya menurun, serta nilai yang tinggi pada ulangan harian I dan ulangan harian II jumlah siswa meningkat.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Hasil belajar peserta didik pada siklus I diperoleh dari tes akhir siklus I. Tes hasil belajar siklus I dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2017 dengan alokasi waktu 2x45 menit. Hasil belajar siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Persentase Ketercapaian Indikator pada Siklus I			
No	Indikator	Siswa yang mencapai KKM	
		Jumlah	%
1	Memahami arti limit secara intuitif	24	66,67
2	Menentukan nilai limit fungsi aljabar dengan cara substitusi	30	83,33
3	Menentukan nilai limit fungsi aljabar dengan cara memfaktorkan	22	61,11

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada tabel 1, terlihat bahwa persentase ketercapaian indikator 1 dan 3 masih rendah, sedangkan pada indikator 2 sudah tinggi. Persentase ketercapaian indikator pada siklus I masih belum sesuai dengan yang diharapkan, yakni 70,37%.

Tabel 2. Persentase Ketercapaian Indikator pada Siklus II

No	Indikator	Siswa yang mencapai KKM	
		Jumlah	%
1	Menentukan nilai limit fungsi aljabar dengan cara mengali dengan factor sekawan	30	83,33
2	Menentukan nilai limit fungsi aljabar dengan cara membagi dengan pangkat tertinggi	31	86,11
3	Menyelesaikan permasalahan terkait limit fungsi aljabar	28	77,78

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada tabel 2, terlihat bahwa persentase ketercapaian indikator 3 masih kurang dari 78, sedangkan pada indikator 1 dan 2 sudah tinggi. Persentase ketercapaian indikator pada siklus II ini sudah diatas KKM 78 yakni 82,41%.

Tabel 3. Persentase Ketuntasan Klasikal pada Skor Dasar, UH 1 dan UH II

No	Hasil Belajar Matematika	Skor Dasar	UH 1	UH II
1	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	20	26	32
2	Rata-rata Hasil Belajar Siswa	69,92	73,83	80,56
3	Ketuntasan Klasikal	55,56%	72,22%	88,89%

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada tabel 3, rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus I yaitu 73,83 menunjukkan peningkatan dari rata-rata skor hasil belajar pada skor dasar yaitu 69,92. Sedangkan ketuntasan belajar klasikal pada siklus I yaitu 72,22% menunjukkan peningkatan dari ketuntasan klasikal pada skor dasar yaitu 55,56%, walaupun ada peningkatan sebesar 16,66% namun masih kurang dari ketuntasan belajar klasikal yang direncanakan yaitu 85%. Sedangkan rata-rata hasil belajar siklus II mencapai 80,56 menunjukkan peningkatan dari siklus I yaitu 73,83. Ketuntasan belajar klasikal siklus II mencapai 88,89% menunjukkan peningkatan sebesar 16,67% dari siklus I yaitu 72,22%. Pada tes akhir siklus II menunjukkan indikator keberhasilan yang dicapai yaitu 82,41%.

2. Pembahasan

Berdasarkan pengamatan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung, aktivitas dan interaksi siswa dalam kelompok sangat baik, meskipun pada siklus I ketuntasan belajar klasikal

yang diperoleh masih kurang. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: (1) Masih banyaknya siswa yang belum aktif dalam proses diskusi maupun mengerjakan soal, sehingga proses pemecahan masalah belum sempurna diselesaikan siswa, (2) Bimbingan yang diberikan oleh guru kurang merata sehingga pada saat proses diskusi maupun pengerjaan soal, tidak banyak siswa yang mampu memahami tentang soal yang diajukan, (3) Masih kurangnya manajemen waktu yang dilakukan oleh guru sehingga proses presentasi dan pengerjaan soal hanya sebagian yang dapat diselesaikan siswa.

Sedangkan pada siklus II menunjukkan bahwa Keberhasilan indikator cukup tinggi, disebabkan oleh beberapa faktor yaitu: (1) Guru dalam pembelajaran siklus II sudah menyampaikan tujuan pembelajaran yang berpengaruh pada motivasi dan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, (2) Pada siklus II Siswa lebih mudah memahami materi pelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS), (3) Guru sudah mampu mengelola waktu lebih baik dan efisien, (4) Siswa sudah diberikan kesempatan untuk mengambil kesimpulan akhir dari hasil diskusi maupun pembelajaran yang dilakukan, (5) Kepercayaan siswa dalam melakukan presentasi hasil diskusi sudah meningkat dari siklus I ke siklus II karena guru sudah memberikan bimbingan secara merata ke seluruh kelompok diskusi, (6) Siswa sudah lebih aktif dalam mengerjakan soal yang diajukan meskipun masalah yang diajukan tidak seperti pada siklus I.

Dari hasil analisis data tes hasil belajar siswa secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi Limit Fungsi yang telah diterapkan peneliti dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA 9 Pekanbaru.

Hal ini terlihat dari kemajuan belajar siswa, di mana siswa lebih berani mengeluarkan pendapatnya dalam berdiskusi dan mampu menyelesaikan soal yang diberikan guru dengan baik, walaupun sebelumnya ada sebagian siswa yang kurang serius mengikuti pembelajaran dengan melakukan aktivitas lain, namun pada pertemuan berikutnya siswa sudah mampu berinteraksi dengan baik. Hasil analisis yang diperoleh pada penelitian ini melalui penerapan pembelajaran model *Think Pair Share* (TPS) menunjukkan bahwa jumlah siswa yang mencapai KKM setelah tindakan yaitu ulangan harian I dan ulangan harian II lebih banyak dibandingkan dengan jumlah siswa yang mencapai KKM pada pra siklus (sebelum tindakan). Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran

kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) lebih baik dari pra siklus (sebelum tindakan). Jadi, hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA 9 Pekanbaru tahun pelajaran 2016/2017 pada materi pokok Limit Fungsi.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disebutkan diatas dapat disimpulkan bahwa: Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi pokok limit fungsi dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas XI IPS 3 SMA 9 Pekanbaru tahun pelajaran 2016/2017.

Daftar Pustaka

- [1] Arikunto, Suharsimi. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, Ed. Revisi, Cet. 11.
- [2] Hamalik, Oemar. 2014. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [3] Lie, Anita. 2010. *Cooperative Learning, Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: PT Grasindo.
- [4] Rahmawati, Rifa. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Make A Match (Mencari Pasangan) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.1 SMP Negeri 25 Pekanbaru*. FKIP UIR.
- [5] Sanjaya, Wina. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- [6] Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- [7] Sukardi. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Tindakan Kelas, Implimentasi dan Pengembangannya*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.